

Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 07174944
PUBLICATION DATE : 14-07-95

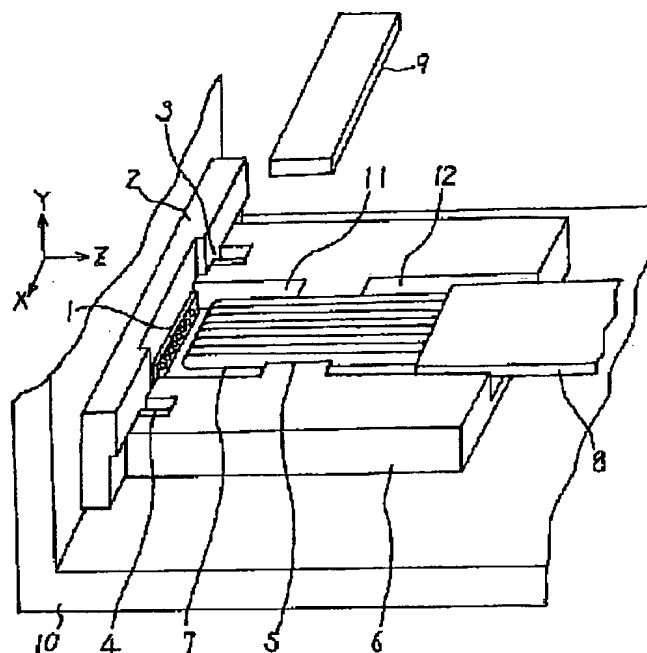
APPLICATION DATE : 20-12-93
APPLICATION NUMBER : 05320660

APPLICANT : NEC CORP;

INVENTOR : AMASE KAZUHIKO;

INT.CL. : G02B 6/42 G02B 6/00 G02B 6/24

TITLE : OPTICAL TRANSMITTER/RECEIVER



ABSTRACT : **PURPOSE:** To provide an optical transmitter/receiver for easily connecting the optical axes of an optical fiber and an optical element without making the adjustment of the optical fiber and the optical element for the optical transmitting/receiving module.

CONSTITUTION: The optical element part is constituted of the optical element 1 mounted with high positional accuracy on a submount substrate 2 provided with a V-shaped projecting 3 etched with accuracy. As for the optical fiber part, the optical fiber 7 and an optical fiber covering part 8 are put on a silicon substrate 6 provided with V-shaped grooves 4 and 5 and grooves 11 and 12 formed by anisotropic etching of silicon, and the fiber is fixed in the V-shaped groove 5 by use of resin adhesive and a top guide 9 from the above. Only by engaging the V-shaped projecting 3 with the V-shaped groove 4, the optical axes are connected, thereafter, the submount substrate 2, the silicon substrate 6 and a case 10 are simultaneously fixed by use of a resin adhesive.

COPYRIGHT: (C)1995,JPO

經濟部智慧財產局專利核駁審定書

受文者：日本碍子股份有限公司（代理人：洪澄文 先生）

地址：台北市信義路四段二七九號三樓

發文日期：中華民國九十一年六月二十六日

發文字號：（九一）智專一（四）02034字

第〇九一八三〇一〇五四八號

一、申請案號數：〇九〇一二二九八九

專利分類IPC(7)：...G02B 6/30, 6/36, 6/42

二、發明名稱：光纖陣列，其製造方法以及使用光纖陣列之光裝置

三、申請人：

名稱：日本碍子股份有限公司

地址：日本

四、專利代理人：

姓名：洪澄文 先生

地址：台北市信義路四段二七九號三樓

五、申請日期：九十年九月十九日

六、優先權項目：

1 2000/10/17 日本2000-316970



2 2001/08/28 日 本 2001-258465

七、審查人員姓名：蔡志明 委員

八、審定內容：

主文：本案應不予專利。

依據：專利法第十九條、第二十條第二項。

理由：本案「光纖陣列、其製造方法以及使用光纖陣列之光裝置」係在「槽基板之」槽收藏裸光纖，利用光纖固定基板將裸光纖固定於該「槽」，而且利用位於裸光纖之周面之周面黏接劑將光纖固接，其特徵在於：周面用黏接劑之端部對於光纖端面相對的後退；並可光纖陣列之端面研磨後，對於周面用黏接劑之端部和光纖端面進行灰化處理或蝕刻處理。經查本案利用黏接劑使裸光纖可固接於基板，可防止位於光纖周面用黏接劑之體積增加所引起之反射光之結構及方法係為習知技術，已見於一九九五年七月十四日之日本特開平7-174944號（如附件，以下稱引證案）所揭示第三圖，引證案即可用黏接劑將光纖固定於「槽」上，本案僅是引證案之光學發射接收裝置之技術沿用，為熟習該項技術者所能輕易完成，並非高度技術思想之創新，難謂符合發明專利要件。

據上論結，本案不符法定專利要件，爰依專利法第十九條、第二十條第二項，審定如主文。

裝

訂

線



局長 陳明邦

依照分層負責規定授權單位主管決行

如不服本審定，得於文到之次日起三十日內，備具再審查理由書一式二份及規費新台幣陸仟元整（專利說明書及圖式合計在五十頁以上者，每五十頁加收新台幣五百元，其不足五十頁者以五十頁計），向本局申請再審查。